

2024年12月24日

貴金属スカベンジャー:CPs シリーズ新製品 2 点の試薬販売を開始 液性状に特化、貴金属に加え重金属にも適用可能なラインナップも追加

エヌ・イー ケムキャット株式会社（本社：東京港区、代表取締役社長 遠藤晋）は、貴金属捕捉剤(スカベンジャー)の CPs シリーズに新たに「CPs-HP0」と「CPs-HP100」を追加し、試薬販売を開始します。

CPs シリーズは、触媒反応後の溶液に含まれる貴金属を高効率で吸着除去可能な「シリカ粉末型スカベンジャー」です。本製品は、医薬品製造における目的化合物からの微量金属除去による精製や、半導体製造における微細回路形成用材料および薬剤の高純度化など、主にファインケミカル領域において使用されます。さらに吸着除去した貴金属は分離回収後に再利用することができ、高価かつ希少な貴金属の資源循環とコスト低減に貢献します。

2023年12月には貴金属の価数を問わずに使用が可能なハイブリッド型スカベンジャー「CPs-HP50」の販売を開始し好評を得ております。この度、性状の異なる貴金属溶液に幅広く対応すべく、「CPs-HP50」に加え、「CPs-HP0」「CPs-HP100」の2製品をラインナップに追加しました。特に「CPs-HP0」は、貴金属に加えて重金属の吸着除去においても高い吸着性能を発揮します。

また本シリーズは、適切な粒径サイズに調整することで濾過性が改善し、カラムへの充填が可能となりました。これにより、連続生産方式として近年注目されるフロー合成の最終工程における微量金属類の吸着に展開が可能です。

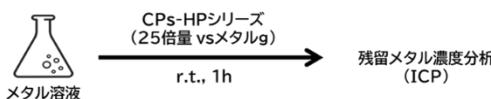
当社は本製品を通して、お客様の多様なニーズや用途に応じた適切な使用法や解決策をご提案することで、利便性の向上とコスト削減を支援いたします。

■各製品の特徴

- ・CPs-HP50 チオール系とアミン系のハイブリッド型スカベンジャー。複数の価数が混在する溶液から貴金属吸着が可能。
- ・CPs-HP0 アミン系スカベンジャー。貴金属に加えて、重金属の吸着も可能。
- ・CPs-HP100 チオール系スカベンジャー。主に0価の貴金属に高い吸着性能。

■各製品の性能

1) 溶媒特性に合わせて選択することで、より高い吸着性能を実現

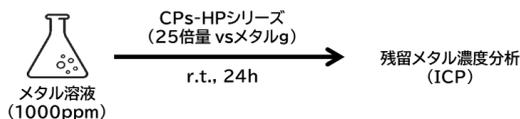


除去対象	溶媒	原液濃度 (ppm)	吸着除去率 (%)		
			CPs-HP50 (販売中)	CPs-HP0 (新製品)	CPs-HP100 (新製品)
Karstedt's触媒	イソプロピルアルコール (IPA)	2310	76.8	0	93.1
K ₂ PtCl ₄	水 (H ₂ O)	1900	99.6	80.4	87.5
Pd(OAc) ₂ ^{a)}	テトラヒドロフラン (THF)	1200	94.5	>99.9	>99.9
Grubbs触媒 ^{b)}	トルエン (Toluene)	100	45.5	72.7	63.6
RhH(CO)(PPh ₃) ₃	トルエン (Toluene)	1000	84.8	40.4	95.1
HAuCl ₄	水 (H ₂ O)	1000	>99.9	93.9	>99.9
IrCl(cod)	ジクロロメタン (DCM)	1000	99.9	95.5	99.1

a) CPs 10 倍 vs Pd-g

b) 24h

2) 鉄や銅、ニッケル、コバルト、鉛など、幅広い重金属類において高い吸着性能を実現



金属種	化合物	溶液	吸着除去率 (%)	
			CPs-HP50	CPs-HP0
鉄(Fe)	FeCl ₃ ·6H ₂ O ^{a)}	アセトン (Acetone)	65.3	>99.9
銅(Cu)	Cu(OAc) ₂ ·H ₂ O	テトラヒドロフラン (THF)	85.7	>99.9
銅(Cu)	CuI	アセトニトリル (MeCN)	56.2	>99.9
ニッケル(Ni)	NiCl ₂ ·6H ₂ O	エタノール (EtOH)	48.6	94.2
コバルト(Co)	CoCl ₂ ·6H ₂ O	アセトン (Acetone)	92.8	99.6
鉛(Pb)	Pb(OAc) ₂ ·3H ₂ O	水 (H ₂ O)	98.8	>99.9
錫(Sn)	SnCl ₂ ·2H ₂ O	エタノール (EtOH)	>99.9	96.0
亜鉛(Zn)	ZnCl ₂	アセトン (Acetone)	95.6	99.7

a) 3000ppm

■ 製品画像 :



■ エヌ・イー ケムキャット株式会社について

エヌ・イー ケムキャット株式会社は、1964 年に設立され、化学反応向けのプロセス触媒・自動車排ガス浄化触媒（三元触媒・ディーゼル自動車触媒 等）・燃料電池電極触媒等の開発・製造・販売と貴金属の回収・精製を行っています。

本社：〒105-5127 東京都港区浜松町 2 丁目 4 番 1 号 世界貿易センタービルディング南館 27 階
 沼津事業所：〒410-0314 静岡県沼津市一本松 678
 つくば事業所：〒306-0608 茨城県坂東市幸神平 25 番 3 号

■ メディアからのお問い合わせ :

エヌ・イー ケムキャット株式会社
 広報担当 E-mail: info-pr@ne-chemcat.co.jp

■ 試薬販売に関するお問い合わせ（お問い合わせフォーム） :

https://jljb.f.msgs.jp/webapp/form/23955_jljb_5/index.do